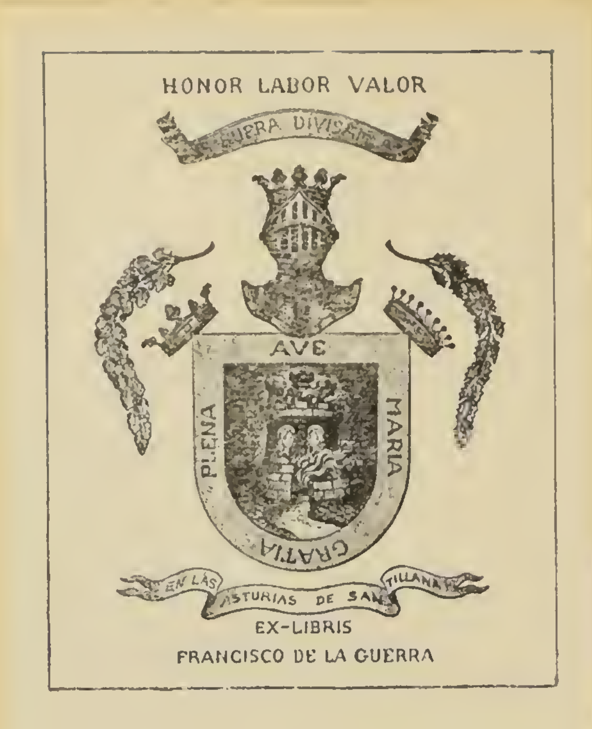

HONOR LABOR VALOR
GUERRA DIVISA
AVE
MARIA
GRATIA
PLENA
EN LAS
ASTURIAS DE SAN
TILLANA
EX-LIBRIS
FRANCISCO DE LA GUERRA



CONSEJOS UTILES PARA SOCORRER á la necesidad en tiempo que escasean los Comestibles, por D. JOSEPH ANTONIO ALZATE RAMIREZ, de la Real Academia de las Ciencias de París, de la Sociedad Bascongada, Comisionado por la Real Junta del Jardin Botánico de Madrid.

LAS noticias que se han publicado por medio de la Gazeta, manifiestan las calamidades que en la nueva Vizcaya, y otras Provincias se experimentan, á causa de las escasezes de lluvias en el año pasado de ochenta y quatro. En el presente se há verificado semejante funesto contratiempo, y para complemento de infortunios, las heladas se hán anticipado por lo menos mes y medio, respecto á lo regular que aquí se verifican; por lo que las Semillas con que se alimenta el comun del Pueblo, se hán perdido en la mayor parte.

En esta atencion, premeditando las escasezes y calamidades que pueden experimentarse, y á el mismo tiempo coordinando ciertas ideas, originadas, yá de la leccion de Libros útiles, ó de lo que tengo palpado en dilatados viages, me animo á tomar la pluma para exponer árbitrios, que si no logran el efecto que me prometo, por lo menos, manifestarán mi amor á mis semejantes.

En Nueva España se experimenta notable variedad en los temperamentos de los Territorios, unos son demasiado calientes, otros templados, y algunos otros frios. En las Tierras calientes la mucha variedad en las frutas, hace que en todo el año se cosechen, porque los árboles brotan (segun la especie de que son) en todas las estaciones. En el mismo modo florecen y se sazonan las frutas, á mas de que en esta especie de tierras se logra variedad de raíces nutritivas, como son el Camote, Huacamote, ó Yuca, Xícama, &c. y porcion de plantas y arbustos, cuyas ojas en caso necesario pueden condimentarse. El Platano, como se sabe, se cosecha por toda la serie del año.

A causa de esto, en las tierras calientes (*a*) los habitantes lo-

(*a*) Aunque el comun sentir de los Naturalistas, sobre el temperamento de los territorios (prescindiendo de lo que influyen las respectivas latitudes, ó distancias

logran de felices recursos. No sucede asi en los temperamentos frios, como son: Valle de Toluca, Provincia de Chalco, de Tezcuco, Llanos de Apa y otros muchos parajes. En estos no se cosecha mas que lo que se siembra, y esto reducido á cierta clase de semillas, las que necesitan para que se logren la debida proporcion de lluvias, y que no acontezca alguna helada fuera del tiempo, porque entonces perecen sin remedio; y los habitantes necesitan de que el alimento les venga de otros sitios mas felices, porque son mas sujetos á las lluvias, ó porque no experimentan heladas.

En el centro de la Nueva España se halla situado un territorio de mucha extension, y que debe reputarse por templado, cuyas raras producciones lo hacen recomendable, para que se hiciese una exâcta historia natural de él. Hablo del Mesquital, (*b*) Pais en lo general escaso de manantiales y de lluvias, pero muy fecundo en Nopales, Cardones, (especie de Nopál) de Visnagas, Organos, Pitahallas, Garambullos y Magueyes; todas Plantas de las que los Naturalistas nombran grasas, á causa de que permanecen frescas por mucho tiempo despues de despedazadas y separadas del sitio en que vegetaron. Paso en silencio por ahora la Le-

á la linea Equinoccial) atribuya el mayor ó menor calor, á la mayor ó menor elevacion de los terrenos; esto no es del todo cierto, aunque influya demasiado. La causa principal estriva en el abrigo que forman las Montañas por la parte del Norte. Mis repetidas observaciones me han enseñado que de dos territorios igualmente elevados, el uno descubierto por la parte del Norte, y el otro cubierto por alguna Sierra; el primero goza de temperamenro frio, y el segundo del caluroso.

(*b*) Mesquitál, derivado de la voz Mesquite, Arbol bien conocido aun en los Jardines de Europa. Este es un terreno que forma un triángulo, cuyo vertice está en el Peñol del Marqués, que se halla rodeado de la Laguna de Tezcuco, á el Sueste del de los Baños, y distante de México al Sueste tres leguas. Los lados del triángulo se dirigen, el mas oriental de Sur á Norte, dejando al Oriente á la Provincia de Tezcuco, Llanos de Apan, Jurisdiccion de Tulancingo, Sierra del Arzobispado y termina en la Huasteca. El lado ó linea occidental, corre del Sudeste á el Norueste, terminando por el Poniente con el Valle de Toluca, Jurisdiccion de Ixtlahuaca, y por lo general con los límites del Obispado de Mechoacan, y no sé si continua por el Norte mas allá del trópico de Cancer, que es hasta donde llegan mis observaciones. Son cosa muy particular los límites que á este Território tiene asignados la naturaleza, pues las producciones vegetales que en él se observan, de ninguna manera se registran fuera de los límites asignados. En los Cerros de Guadalupe, (por exemplo) nacen Plantas propias del Mesquitál, y en los inmediatos á Tlanepantla no se halla alguna de ellas. ¿Esta diversidad de producciones en tan corto espacio no es digna de inquirirse?

Lechugilla, especie de Maguey, que es de la que se saca la jarcia, y que solo se cosecha en el Mesquitál. Todas las Plantas antes mencionadas en caso de necesidad sirven de alimento, esto es, las Plantas que sus frutos anualmente sirven para lo mismo.

Los Nopales proveen Tunas, que se cosechan por quatro ó cinco meses en estado de madurez. Aun verdes se condimentan, y én su sabor son muy semejantes á las Alcachofas. Los troncos tiernos del Nopal diariamente, aun en tiempo de abundancia, se guisan y apetecen, no solo por la gente pobre, mas tambien por los que poseen alguna comodidad. En tiempo de escasez de viveres, los troncos ó pencas gruesas se aprovechan, las asan, y asi sirven de alimento. El fuego destruye las espinas, que sin esta preparacion serían muy incomodas. Los habitantes del Mesquitál acostumbran por practica anual alimentar á los Ganados en el tiempo de seca, con Nopales y Cardones asados, lo que ellos nombran soasados. Los Animales vencen por este alimento la escazez de zacate.

En las inmediaciones de San Luis Potosí, es tanta la abundancia de Nopales, que esto mismo impide la produccion del zacate; pero los Pastores con unos Cuchillos grandes ó Machetes van derrumbando los Nopales, y el Ganado Ovejuno á el mismo tiempo vá deborando este vegetal. ¡Qué practica tan sensata! ¡Y que lecciones útiles se podrian sacar de este método para aprovechar los muchos sitios valdíos que por infecundos yacen eriazos en Nueva España! Elt erreno mientras mas esteril, es mas propio para las Nopaleras. Desparramando semillas de Tunas ó pedazeria de Nopales, en poco tiempo se convertiria un sitio infecundo en Prado útil para la manutencion de Ganados, y aun para los Racionales, á los que nutren muy bien los frutos del Nopal.

La Visnaga, produccion del Mesquitál, es un vegetal de una organizacion muy extraña. Su figura, por lo regular, es globusa, está rodeada en toda su circunferencia de proeminencias, que corren verticalmente de la tierra á la parte superior, en la que se forma una concavidad. Aqui las proeminencias ó zonas, se observan como otros tantos radios de un círculo. En todas se hallan colocados cumulos de espinas, ya gruesas, ya delgadas, segun la especie de Visnaga. Su magnitud es muy varia, pues

hay especies que son de tamaño de una Naranja, otras llegan á crecer hasta seis varas: estas, vistas de lexos, parecen grandes Peñascos. ¿Qué cantidad de alimento surtirá un vegetable de tanta magnitud, pues que no tiene de inutil sino las espinas y cascara que es muy delgada? En el Mesquitál los Toros con el cuerno, y los Caballos con la pezuña las hacen pedazos, ya sea para comerlas, ó en caso de falta de agua para suplirse, porque esta Planta es muy jugosa. Notoria es la inocencia de este Comestible, pues en México se usan por recreo preparadas en dulce.

Las Pitahallas, Garambullos y Organos, á mas de proveer en abundancia frutos que se comen á pasto en sus pencas ó troncos, ministran otros alimentos preparados en el mismo modo que se dixo del Nopal.

El Maguey es la planta que provee materiales para muchas Artes, y de la que se desea una exácta descripcion. Socorre con su jugo una especie de azucar, que esta ya se sabe que alimenta; la preparan en muchos lugares del Mesquitál en esta forma: extrahida la agua miel ó jugo del Maguey, que destila en la concabidad que forman en el corazon, la ponen á cocer á fuego manso, y quando por aquella experiencia que poseen sobre el particular, reconocen que há llegado á el punto preciso, la separan del fuego y la dexan quajar, ó cristalizar. ¡Qué utilidades acaso se podrian sacar de esta Azucar bruta, si se purificase! ¡O qué grandes ventajas lograria por su medio la practica de la Medicina! Lo seguro es, que los foraneos por medio del Maguey, executan felices curaciones.

El Mesquitál es el terreno destinado por la Naturaleza para los Magueyes. Solo en él, sin cultivo, sin resiembra y sin atenciones, nacen con abundancia. Estas son las plantas mas conocidas que hacen al Mesquitál feliz, pues sin gastos, sin cosijos, se logran en los campos Vegetables, que en años abundantes proveen frutos en profusion, y en los esteriles tambien pueden suplir los troncos ó ramos para alimentarse.

Jamás me gloriaré de poseer aquellos conocimientos de que están adornados los Autores que con el disfraz de Caton rustico, de amigo de los Hombres, y otros titulos se han presentado proponiendo arbitrios útiles á la humanidad; pero tampoco ocultaré aquellas ideas que me parecen sencillas en la practica, segun

las

las noticias que han publicado Autores Naturalistas. Las raíces que aquí conocemos por Papas, sirven de diario y unico alimento á las dos tercias partes de habitantes en los Cantones y otras Provincias. Se debe pues suponer, como cierto, que un Hombre puede pasar su vida usando unicamente de este alimento: ¿ pues no será facil tener en cada Pueblo cierto distrito de aquellos (que son de los propios del lugar) sembrado de Papas? (*c*) Esté sería un campo de retén, en que la necesidad hallaria alimento sin mas trabajo que escarbar. Los costos tan solamente se causarian en la compra de las Papas y en su siembra; en lo succesivo ellas solas sin algun otro cultivo se propagarían demasiado, porque esta es la propiedad ó caracter de las raíces tuberosas, á cuyo genero se debe reducir esta especie de vegetal.

Es cierto, que no propagarian en tanta abundancia como quando se usa de cultivo, que se reduce á esto: conforme vá creciendo la Planta, le ván amontonando tierra, entonces toda ella brota raíces, que son en donde se forman las Papas; quando la Planta no está rodeada de tierra, como no tiene en donde arraigar no propaga en abundancia; pero en sus raíces primitivas se multiplican lo bastante para sufragar con usura el corto caudal que se halla impendido en compra y siembra.

En virtud de haber manifestado el fin á que se dirige el acumular tierra en contorno de la Planta, se desvanece una opinion que se asienta en una Obra impresa en Berna, y que se

 re-

(*c*) Esta Raiz tan util, que muchos Autores Europeos suponen transportada del Reyno de Chile á Europa, es aquí indígena, esto es, natural en el País: sin cultivo, sin que se tenga la atencion de sembrarla, se cosecha en muchos sitios en la Sierra que está al Sur de México, los Indios de Axusco, y de otros Lugares, por el Otoño se ocupan en esta cosecha. Excavan en el sitio donde vén la Planta, y en los pequeños Mercados se venden. Aqui se me ofrece una duda, está asentado, que toda Planta cultivada, se perfecciona y adquiere mejor sabor, y propiedades mas utiles á la salud. Con las Papas se verifica lo contrario: tengo observado, que las silvestres de que hablo, son de mejor gusto, son mas blancas y menos glutinosas. Si estas son de otra especie lo ignoro; lo cierto es, que la Planta es semejante á la que se cultiva, y que las Papas son produccion propia de la Nueva España, lo que me inclina á creer, que las primeras que se condujeron á Europa, fueron de aquí, y no del Reyno del Chile. La Nueva España fue primero conocida y conquistada, fue el primer País de America que proveyó los conocimientos del Maiz, del Cacao, del Tabaco, &c. con que es regular que el uso de las Papas que era aquí muy establecido, pasase de Nueva España á Europa, y no del Reyno del Chile.

reduce á asegurar que semejante practica se dirije á privar á las Papas de su qualidad venenosa. ¡Extraña y voluntaria opinion! Las Papas que se recogen en los Montes, no han experimentado semejante cultivo, y se comen á pasto; y no se tiene noticia de algun funesto accidente provenido del uso de éstas.

Un campo sembrado de Papas con el fin de socorrer á el vecindario, no es campo inutil, es un Prado en donde las bestias pueden alimentarse, porque devoran con ansia la planta que produce las Papas. ¿Y es corta ventaja poder mejorar la naturaleza de un terreno? Este vegetable se multiplica en suelo esteril; sembrado uno de esta naturaleza, en virtud de que muchas se pudren quando no las excavan á el tiempo regular, afloxarian la tierra, y surtirian material equivalente á qualesquiera engrazo. Los Ingleses han arbitrado sembrar en los campos esteriles la semilla de Navo, con este intento: el Ganado se sustenta con las raízes ó Navo, y los que destrozados ó podridos quedan en la tierra, la mejoran, y despues se verifican abundantes cosechas de trigo y de otras Semillas.

Para finalizar este corto ensayo, para poner á las Personas rícas, ó que poseen una mediana fortuna en estado de socorrer á los necesitados, paso á exponer unas recetas, por medio de las quales en Europa se han conseguido beneficos efectos. Con el motivo de que Mr. Bombé presentó en años pasados á el Ministerio de Francia unos Polvos substanciales, con los quales un hombre se alimentaba á satisfaccion con seis onzas en todo un día, lo que se verificó con muchas Personas de varios temperamentos y edades, y exâminados los referidos Polvos por Morand, este reconoció que no era otra cosa que el Maís tostado, molido (*d*) y mezclado con sal. Aprobó el invento como útilisimo en las marchas forzadas, en los dilatados viages por mar, en las Plazas sitiadas y aun en los Hospitales.

Este

(*d*) Este invento de Mr. Bombé respecto á la Francia, no lo es para Nueva España. Esta preparacion del Maíz es bien sabida por la gente pobre que viaja; los Arrieros no caminan sin estos Polvos que se conocen por Pinole. Son notorios los dilatados viajes que emprehenden los Soldados de los Presidios, tan solamente prevenidos de un taleguillo de Pinole, llegan á un aguage, alli mezclan un poco de Polvo con agua, y asi caminan por muchos dias ¿Quantas practicas de los Indios podian observarse para el beneficio de los Hombres? El Maiz es equivalente al Trigo, y si se continuan los experimentos de Beccari, de Maquer y

Este proyecto ocasionó, que Mr. Recolin demostrase que con la sopa del Delfinado, conocida en Turquia por *Toulve* se podia mantener la Tropa con menos gasto: hizo patente que en 1747, quando se verificó en la Francia meridional una especie de hambre, y que el Puerto de Burdeos se hallaba bloqueado por los Ingleses, de manera que no podian entrar víveres, los Comisarios del Rey mandaron imprimir porcion de exemplares de estas dos Recetas. Primera: sopa del Delfinado, y segunda: preparacion del Arroz, las que se distribuyeron por toda la Provincia de Guiena: arbitrio, mediante el qual, trescientas ó quatrocientas mil Personas se hallaron en estado de sostenerse, y de pasar la vida durante seis semanas. Y se advirtió, que en dicho año murió menos gente, en proporcion á la serie de los diez años anteriores.

Para guisar la sopa del Delfinado, se toma por exemplo una libra de harina de Trigo,se amaza con agua y la sal necesaria, hasta que la pasta esté un poco blanda, se divide en porciones del tamaño de un huevo, despues se palotea la masa, segun acostumbran los Pasteleros, hasta dexarle reducida á hojas muy delgadas, en el interin se ponen á hervir ocho quartillos de agua en vasija de barro, á la qual se mezcla una poca de sal, y una pequeña porcion de mantequilla ó manteca: quando el agua se halla en el mayor hervor, se echa la pasta que se desmenuza, porque los pedazillos mientras mas chicos adquieren mayor volumen, se dejan hervir por una hora ó poco mas, teniendo el cuidado de menear el cocimiento para que no se apegue al fondo. Esta sopa es gustosa, satisface y es muy nutritiva. La expresada cantidad es suficiente para mantener seis Personas, dandoles la mitad á el medio dia y la otra á la noche.

Omito los cálculos sobre los costos que refiere Mr. Recolin, por la variacion en los precios que se verifica, respecto de Nueva España y Francia, á mas de que es muy facil reconocer á primera vista el pequeñísimo costo que en esto puede impenderse.

En quanto al Arroz para preparar, por exemplo, con que

sus-

---

de otros Quimicos, identico en sus propiedades. No es originario del Asia como falsamente supone M . Bomare, la Nueva España lo dió á conocer á Europa, la principal demostracion que se puede dar es la uniformidad con que lo describen los Botanicos de Europa, pues latinizan la voz Mexicana.

sustentar á treinta Personas en un dia: se echarán en una caldera cinco libras de Arroz, con diez libras de agua y la sal necesaria: se hace hervir la mezcla á fuego manso por tres horas, meneando para que no se apegue la pasta á el fondo; á el paso que se espesa se mezcla agua caliente, hasta la cantidad de quarenta quartillos. Las cinco libras de Arroz producen sesenta porciones de alimento, no muy espeso ni muy aguado; dos porciones son suficientes para el sustento de cada individuo, por consiguiente, las cinco libras son suficientes para el sustento de treinta Personas. En México los costos de esta preparacion no llegan á seis reales.

El condimento que conocemos por Migas, es en alguna manera lo que en la memoria de que hé traducido lo principal, se expresa por Sopa del Delfinado. Para experimentar el costo que aquí podia tener la manutencion de cierto numero de Personas, dispuse que me compusiesen en el método acostumbrado tres onzas de Pan, á las que se le mezcló la agua necesaria, como tambien un poco de grasa y sal; pesando el resultado con la mayor atencion, se verificó que con las tres onzas de Pan, se lograron veinte y tres de miga; porcion muy suficiente para sostenerse grande parte del dia.

Acaso alguno dirá que este es un alimento engañoso, porque solo las tres onzas de Pan son las que alimentan, y que la agua solo sirve de abultar; pero debemos hacernos cargo de lo que influye la preparacion en los alimentos, por exemplo: será lícito tomar por colacion en dia de ayuno determinadas onzas de Pan, segun la costumbre de cada País, pero no habrá Moralista que opine. que las mismas numero onzas de Pan condimentadas puedan tomarse por colacion. Dos libras de Uba, bien surtirán un quartillo de Vino, y dos libras de Uba, ni alimentan, ni causan los efectos que se experimentarian bebiendo el quartillo de Vino. Se podrian referir otros muchos exemplares; pero seria esto formar una memoria interminable.

Por ultimo especificaré las ventajas efectivas que ultimamente se han logrado por la Maquina digestiva de Papin; Maquina que anteriormente se hallaba reclusa en los estudios de Física experimental, pero en el dia ya se há verificado útilisima para socorrer á los pobres con materiales que antes se arrojaban como

como inutiles. La Sociedad de bellas Letras, Ciencias y Artes de Clermont Ferrand, me parece es la primera que hizo útil el invento de Papin. Un Cura y Socio participó, (e) que machacando los huesos que se arrojaban á los perros y otros animales, y puestos á hervir en la Maquina, se extraia una cola ó gelatina muy nutritiva. Este material, que antes solo se hallaba en las Boticas para restablecer en ciertas enfermedades á los debilitados, ó en las mesas opiparas, yá en el dia con mucha facilidad puede administrarse como alimento á los pobres.

No doy una descripcíon de la Maquina de Papin, porque es bien conocida en los Libros de Fisica: muy circunstanciada la trahe el Abate Mollet en sus Lecciones, y en la Obra que se citó, su construccion y uso, son de alguna dificultad por lo concerniente á los experimentos; pero sin tanto aparato, y con poquisimo costo se executa lo mismo, (respecto á el fin á que se dirige este Papel) con cocer los huesos en una Caldera estañada, y que se le acomode una tapadera que cubra bien, para que el agua no se evapore, que es el punto crítico en que estriva el buen exito. La agua en virtud de que no puede evaporarse, adquiere un fuertisimo calor, en fuerza del qual, la cola que sirve para mantener unida la tierra calcarea de que se componen los huesos, se disuelve y separa para formar la gelatina. Sin usar de Caldera de cobre, se podrá conseguir un grande efecto por medio de la Vasija de barro; todo el buen efecto (es necesario el repetirlo) estriva en cubrir la Vasija de manera que la agua no se evapore.

Que se calculen las cantidades de huesos, de cuernos, de pezuñas, que diariamente se menosprecian como inutiles en las Ciudades y Pueblos grandes, y se advertirá el muchó alimento que se pierde, y que á poca costa podría utilizarse. Las Pieles de los quadrupedos puestas á cocer en la Maquina digestiva, proveen de mucha cola, la que sazonada sirve de alimento muy sustancioso.

El asunto no lo miro como totalmente investigado, y acomodado

(e) Memoire sur l'usage economique du Digesteur de Papin, &c. Esta obra (dice el Abate Mollet) lo es de la caridad, y el producto de una sagacidad igualmente valerosa y esclarecida, se recopilan los esfuerzos, los mas felices que se han puesto en practica hasta el dia, para hacer útil esta invencion. Arte de hacer los experimentos *tom.* 3. *pág.* 71.

modado á las proporciones del País. Muchas Personas sabrán de otros ocursos que serán felices expuestos á la luz publica; mis anhelos tan solamente los computaré como incitativos para promoveer materias interesantes á el Publico: los arbitrios que propongo son tan faciles, tan poco costosos, que no es creíble se menosprecien por Personas que poseen algun desahogo. Usando de ellos pueden subvenir á el alivio de sus semejantes, *los encarcelados, los dementes reclusos en los Hospitales y otras muchas clases de infelices: á todo momento claman á las puertas de quien pueda socorrerlos.* ¡Felices los que no olvidan las indispensables obligaciones de la caridad!

Septiembre 17 de 1785.

Joseph Antonio de Alzate.

APENDICE.

LA innovacion en materia de comercio, suele acarrear ventajas impensadas: por el año de 1740 mi difunto Padre habiendo arrendado la Hacienda de azucares, nombrada Pantitlan de la Jurisdiccion de Yautepec en las Amilpas; á pesar de las preocupaciones allí inveteradas, se determinó á que las siembras de Maíz ocupasen lo que antes las cañas de azucar; de esto resultó en lo succesivo, que en virtud de lo experimentado, los vecinos se dedicasen á ampliar el cultivo del Maíz; porque en lo anterior tan solamente se sembraba lo necesario para el gasto anual del recinto.

Este hecho há sido ventajosisimo a México, porque en muchas ocasiones que se han desgraciado en las tierras frias las cosechas de Maiz, las Amilpas han surtido á la Ciudad grandes porciones, como consta en los Libros de entradas que existen en el Archivo de la Nobilisíma Ciudad.

No solo México, los Pueblos que están á el Norte, en donde las cosechas son muy contingentes, han logrado el mismo beneficio: por muchos años se han visto porciones de requas que atra-

atravesando la Jurisdiccion de Tezcuco, estaban en continuado movimiento para extraer Maízes de las Amilpas, y conducirlos á los territorios mencionados.

En virtud de este practico hecho, paso á manifestar una idéa que me parece feliz, los dueños de las Haciendas de azucar, distribuyen sus posesiones en quatro partes ó suertes, de manera que dos de ellas estan sembradas de Caña de azucar, y las otras dos eriazas: por egemplo en este año de 85 se hallan dos suertes sembradas de Caña, una de ellas con la que han de beneficiar desde Noviembre, la otra con la que beneficiarán en el otro año, la tercera en la que se está sembrando, ocupacion que dura desde Setiembre á Noviembre, y finalmente, la ultima que se halla eriaza, la que barvechará por el venidero Setiembre, para sembrarla en el Noviembre subseqüente.

Expuesto este plano de practica que es general, se deduce con evidencia, que en cada Hacienda de Azucar se halla valdía una quarta parte de terreno, ¿porque no se podrá sembrar esta de Maíz? Lo cierto es, que en las tierras calientes no hiela, que tienen suficiente agua para regar, pues de otra manera no se podria sembrar Caña, pues no helando, y pudiendo regar las plantas de Maíz, sembrando en Noviembre ó Diciembre, por Mayo ó Junio yá se lograria una cosecha de semillas necesarias; sobrando tiempo para que se pueda acomodar con Caña en la estacion regular.

Comprueba esta idéa el vér que en muchos sitios de la Jurisdiccion de Cuernavaca, los Indios por cierta costumbre siembran por Noviembre Maíz, Calabaza, Frixol, y por Abril ó Mayo trahen á México el helote ó Maís, que no há secado en la planta, Calabazas tiernas, exotes ó frixol en vaina verde; esta cosecha en pequeñas porciones demuestra al ojo, que lo mismo debe lograrse sembrando por mayor.

Sin ocurrir á las tierras calientes, vémos en cada año, que por Junio y aun por Mayo, por las calles se venden en la Ciudad helotes ó Maíz tierno, que se cosecha en los encontornos, sin mas requisitos que sembrar en parages poco expuestos á las heladas, y regando los plantíos.

Si los proprietarios de Haciendas de Azucar abandonasen sus preocupaciones ó su practica trivial, podrian (gracias á el

tem-

temperamodto) en tiempo de seca lograr cosechas de Maíz en mucha abundancia, para proveer á los terrenos que no logran temple proporcionado; las Haciendas de las Amilpas, y de los territorios limitrofes podrian proveer á los territorios que están á el Norte y á el Sur, las del Obispado de Mechoacan á mucha parte de la tierra adentro, y las de la Sierra y Huasteca á mucha parte del Obispado de Puebla, y parte del Mesquital. El pingue territorio de Orizava, ¿qué cantidades podria surtir para el alivio de dilatadas Provincias?

Es muy cierto que en tiempos de abundancia, semejantes siembras no serian de utilidad respecto á los propietarios; pero como el precio de la cosa es el que dá el verdadero tono, en los de fecundidad las siembras desminuirán; pero quando en los temperamentos frios ó templados se pierde el Maíz, podrian los Hacenderos utilizar terrenos que no les redituan cosa alguna, y á el mismo tiempo lograrian la grande ventaja que se consigue por medio de las labores que se dá á el Maíz, y es el que los terrenos quedan ya barbechados, y por lo mismo ventajosisimos para sembrar la Caña de Azucar. ¡Que los hombres no aprovechen las ventajas que les proporciona un temperamento fecundo! Navegamos en el vagél de la preocupacion, sin mas timon ni otro piloto que la imitacion, práctica de los usos de nuestros mayores.

Septiembre 19 de 1785.

Joseph Antonio de Alzate.

DE ORDEN SUPERIOR
Impresos en México, por D. Felipe de Zuñiga y Ontiveros, año de 1786.

CONTINUACION DEL PAPEL, QUE CON el título de Consejos útiles para socorrer á la necesidad en tiempo que escasean los comestibles, imprimió Don Joseph de Alzate.

AL vér executados parte de los arbitrios que propuse, experimentando ya sus buenos efectos; puesto que el Sr. Dr. D. Joseph Perez de Calama, Dean de la Santa Iglesia de Valladolid, á sus expensas alimenta diariamente hasta quatrocientas personas, segun expresan las Gazetas número 3 y 4. con la preparacion de arroz que manifesté, me he dedicado á recorrer Libros clásicos para vér si aún podia ser util á los Pobres.

Mi indagacion ha logrado lo que deseaba, á causa de que en la Enciclopedia (1) Económica, en el Artículo *Pobres* se exponen varias rezetas para alimentar á poca costa un crecido número: acomodandome á los comestibles que hay en el Pais, he segregado todas las instrucciones que se vierten sobre senteno, avena &c. porque la primera de estas semillas es del todo desconocida, y las otras apenas se cosechan: me he tomado la libertad de traducir literalmente, de comentar ó compendizar, para no formar un dilatado Papel: reducido á pequeño volumen, se propaga con mayor facilidad que es lo que se desea.

» Los que experimentan necesidad pueden sustentarse » con una libra de pan, y aun con media, sin tomar otro alimen- » to por medio de los guisados que se van á especificar.

» Caldos y guisados dispuestos con poquísimo costo pa- » ra alimentar á los Pobres.

» Método para disponer cien porciones de manera que » cada una conste de quartillo y medio de caldo y de ocho onzas » de pan.

Viertanse en una paila ó perol, colocado, si se puede, en el

(1) No se debe confundir esta utilísima Obra, en que se refunde lo mas necesario de las Artes útiles ó deleitosas, con la que se compuso en París, y que se prohibió por contener principios contrarios á la Religion y á la Soberania: la que cito se compiló en Berna por Sugetos prácticos en las Artes, y se revisó por algunos Académicos de la Sociedad Económica de la misma Ciudad.

el método que acostumbran disponer los suyos los Tintoreros y otros Artesanos, con el fin de ahorrar combustible, ciento y setenta quartillos de agua, quando esté tibia se le mezcla libra y media de sal, y al tiempo que se reconoce bien calida se echan quatro libras de harina de trigo, ó la misma cantidad de lo que en el Pais se reconoce por semita, grano ó cabezuela, que es aquella harina que no salió bien molida, y que se separa por medio de tamises, de la que se dedica para fábrica del pan blanco; es utilísima porque espesa la sopa y le dá buen gusto.

Se mezcla porcion de yervas de las que se usan en alimento, y la abundancia de ellas no perjudica, antes bien favorece al intento: se cuesen en esta forma: en una proporcionada basija se ponen á derretir dos y media libras de manteca, y se mezclan las yervas para que se frian, con la advertencia de que no se arrojan de una vez, poco á poco se van mezclando con la manteca, habiendo tenido la atencion de desmenusarlas y de agitarlas para que no se quemen.

Si las yervas no surten el jugo necesario para su cocimiento, entonces se mezcla el caldo que fuere necesario, del que se ha preparado en el perol: en esta misma forma se disponen las sebollas, los nabos, las calabazas &c. &c.

Si se intenta mezclar frixoles, havas, lentexas &c. estas semillas se muelen antes para que se verifique una perfecta mezcla en todo el alimento; preparado de otra manera se experimentará notable variedad en las porciones que se reparten; unas irán muy cargadas de estas semillas, y otras carecerán de ellas, á mas de que preparadas por la molienda se cuecen en un quarto de hora, y quando estan enteras necesitan de mucho tiempo y fuego para que se ablanden y cuezan.

Despues de cocidas las yervas en el sarten ó basija de barro, se mezclan con la agua del grande perol, que debe mantenerse en hervor, y que se conserva en el mismo estado por un quarto de hora á poco mas ó menos, hasta que se vea está bien acondicionado, se frien las yervas en basija separada, porque si se mezclasen en el perol grande sería necesario el tiempo de hora y media para que cociesen; por una parte disminuiría el caldo, y se aumentaba el costo del combustible.

Ya en el estado mencionado se mezclan dos cucharadas de

de pimienta en polvo, (1) y se separa el caldo en diversos sartenes ó cazuelas, y se mezclan cincuenta libras de pan reducido á pedazitos; es de advertir, que es muy conveniente que el pan mezclado al caldo se mantenga en hervor dos ó tres minutos, y que la sopa se coma caliente, porque asi satisface mucho mas y fortifica á las fuerzas debilitadas.

Distribucion de sopa: Es muy conveniente usar de una cuchara que tenga la cantidad de un quartillo, repartiendo á cada pobre, que pasa de quince años, tres al medio dia y tres á la noche: el costo que en esto se impende respecto de cada pobre es el de dos sueldos (casi doce maravedises): muchos mendigos aun se contentarian con menos.

Si se intenta que la sopa sea mas nutritiva se le pueden añadir dos corazones ó un higado de Toro bien picados. Esta sopa se puede disponer para tres ó quatro dias en el Hibierno, y en tiempo de calor para dos ó tres, lo que ahorrará fatigas y costos: recalentada es mas sabrosa.

„ Práctica de que usaba la Señora de ** respecto al ali-
„ mento de Pobres; se especifican los costos que erogaba para
„ cien porciones, todo fielmente recopilado del impreso que se
„ publicó.

Echense á remojar, con la anticipacion de un dia, doce libras de alverjones ó frixoles en una proporcionada cantidad de agua caliente, en el dia de la distribucion del alimento, se cocerán en el agua en que se remojaron, y en otra basija se echarán cincuenta quartillos de agua limpia; quando hierva se mezclará libra y media de sal, la misma cantidad de manteca, y se añaden coles, nabos, sanahorias, raices de peregil, sebollas &c. el todo se dexa hervir dos horas ú hora y media: quando las yervas se observan cocidas se mezclan las semillas que lo están, como se expresó, y se agrega una poca de pimienta en polvo, se desmenusan diez y seis libras de pan, que se distribuyen en platos, en los que se vá mezclando el caldo, que debe estár en fuerte hervor:

una

(1) La pimienta de Tabasco es de mayor utilidad para la salud; asi lo tiene manifestado en una reciente Obra Don Casimiro de Ortega; la del Oriente, como que es del Extrangero hallará mas acogida respecto á las personas que aprecian mas lo extraño que lo propio.

una libra de pan sirve, con corta diferencia, para seis platos: es necesario que el pan esté bien embebido con el caldo; el combustible que en esto se consume cuesta cinco ó seis sueldos, (treinta maravedises) y todo el gasto puede ascender á quatro libras, tres sueldos, seis dineros (segun el valor que aqui tienen los comestibles el costo es poco mas de un peso).

En lugar de frixoles se pudiera usar del arroz en cantidad de tres libras; pero es necesario cocerlo en basija separada, y molerlo en molino, metate, ó por otra máquina para que cueza con facilidad.

En estos últimos años se verificó escasez en los Cantones, (1) y el arbitrio que vamos á proponer se experimentó feliz.

Dos libras de arroz, siete de papas, una de calabaza, libra y quatro onzas de sanahorias, una de nabos, seis onzas de manteca, dos libras de pan y veinte y ocho de agua limpia, han formado un guisado suficiente para sostener á veinte personas en estado de vigor, y su costo no pasa de veinte y quatro sueldos (poco mas de dos reales) (2).

Segun las experiencias que se han hecho en varias Provincias, y principalmente en algunas de la Francia, esta preparacion es un alimento muy sano, y muchos sabios Médicos elogian y encargan su uso, advirtiendo al mismo tiempo, que los niños que lo usan estan preservados de aquellas enfermedades que acometen á los ojos y al vientre, y de la tiña y de llagas, achaques á que estan propensos quando usan de otros alimentos, y todas las personas de diversas edades y profesiones que la han gustado, la hallaron de buen gusto y muy saludable. Puesto que se han indicado los ingredientes de este alimento tan sano y tan barato, parece regular se mencione la manera de condimentarlo.

A las quatro de la tarde se ponen á hervir en un perol treinta quartillos de agua, de la que se echa una poca en el arroz por dos ocasiones para labarlo, y se acaba de limpiar con agua fria: ya limpio se echa en el perol y se dexa cocer á fuego lento en el espacio de la noche; pero como esta operacion es algo embara-

(1) Los Autores de la Obra que traslado la imprimieron en 1771.

(2) En el dia, porque los víveres se hallan á precio subido, el costo en México sería á lo mas de cinco á seis reales.

barazosa, sería mas cómodo moler el arroz para que se cociese en un quarto de hora.

A la mañana subseqüente se laban las siete libras de papas en agua caliente, y se acaban de limpiar en agua fria para quitarles toda la tierra apegada, ó qualesquiera otra inmundicia: despues se ponen á hervir en agua limpia, de manera que queden cubiertas, para que cuezan con igualdad: esta operacion finalizada se separarán del agua que se arroja por inutil, se machaca en una basija de madera ó de otra materia; es necesario executar esto quando estan aun bien calientes, para excusar el trabajo de mondarlas, se cuelan por un cesto ó canasto, y se añaden seis quartillos de agua tibia para formar un caldo espeso.

Los nabos se cuezen en el mismo arreglo, habiendolos antes reducido á pequeñas partes, y se mantendrán sobre el fuego el tiempo proporcionado al estado en que se hallan, ya tiernos ó duros, se remuelen muy bien para que se forme una pasta espesa, y la agua sobrante se derrama.

Las sanaorias y calabaza se disponen en la misma forma: despues de todas estas preparaciones se pasa á finalizar la operacion, mezclando todos los mencionados materiales en el perol en que está el arroz, se mezcla la manteca y la sal que se ha disuelto con separacion en una poca de agua caliente para que la incorporacion sea perfecta: el todo se mueve con cucharon, ó con espatula ó cuchara de madera mientras cueze por dos ó tres horas; se añaden las dos libras de pan desmenuzado; despues de media hora ya podrá repartirse á los pobres, para lo qual se prevendrá un cucharon que contenga con poca diferencia media libra: dos cucharadas son suficientes para que un individuo se alimente en un dia.

Es facil de comprehender que á falta de uno de los ingredientes especificados se duplica la cantidad de los que se hallasen en mejor proporcion, tambien podria añadirse una poca de carne bien desmenuzada, para que la reboltura sea completa.

„ Si se executa un igual proyecto, hay apariencia que me-
„ diando los influxos benignos de la Divina Providencia, en lo ve-
„ nidero nadie podrá lamentarse de la hambre; los viejos mas de-
„ bilitados, los niños huerfanos y que carecen de socorro, podrán
„ ser alimentados con tan cortos gastos, que no se puede dudar

» logren salir de la desdicha, amparados por los que no han ol-
» vidado que son hombres, y que deben socorrer á sus semejan-
» tes necesitados.

Si en tiempo de necesidad las familias se uniesen para preparar este alimento substancioso, se ahorraria mucho consumo de combustibles, y menor número de manos se ocuparia en la misma manipulacion, porque preparadas de una vez quatrocientas y cincuenta libras, se reponia alimento por quatro dias para cien personas.

Las Comunidades y otros Bienhechores mantendrian con el mismo gasto mayor número de personas: que se calcule el costo que tiene el pan que dan de limosna, con lo que respectivamente se gasta en condimentar el alimento de que se trata, y se verificará una notable rebaxa: ¿Qué utilidad desfrutaria la mendicidad si los Mezoneros y Bodegoneros condimentasen este guisado para venderlo? Los pobres con poco que colectasen en moneda encontrarian un feliz recurso con que saciar á sus familias. En caso que no se hallase arroz en el lugar, lo que no es dificil, se puede suplir con la sebada, trigo, frixoles ó havas, molidas todas estas simientes antes de ponerlas á cocer.

Aqui corto el hilo de lo que iba traduciendo, comentando y acomodando al estilo del Pais, respecto á lo que enseñan los Autores que á la vista tengo: quisiera exponer el arbitrio que se ha establecido en los Cantones, principalmente en el de Zurich; pero en atencion á que las empresas de esta naturaleza son semejantes á las de Hercules, omito para otra ocasion (si se proporciona) el especificar ó traducir articulo de tan util gravedad.

Otro alimento para el socorro de los Pobres enfermos ó sanos.

TOmese una libra de mantequilla ó de manteca, pongase á hervir en un sarten bien limpio, y añadase una libra de harina flor, muevase con una cuchara de madera hasta que la harina esté bien cocida, esto es, que se vea bien tostada; despues se mezcla con treinta y dos quartillos de agua, que esté hirviendo, la mezcla se continúa en el mismo estado de hervor por el tiempo de medio quarto de hora, despues se aparta del fuego y se conserva en una basija de barro; esta cantidad puede satisfacer á muchas personas á las horas del comer.

Si tan solamente se intenta preparar este condimento para una persona anciana, quatro adarmes de manteca y la misma cantidad de harina serán suficientes, y la mitad de las proporciones que se mencionan son suficientes para un niño, ¿se podrá arbitrar alimento menos costoso?

Esta sopa se ministra á los enfermos de tres en tres horas, ó de quatro en quatro; respecto á las personas sanas se usa asi: se pondrán á hervir en treinta y dos quartillos de agua suficiente cantidad de sebollas, ú otras plantas que sirven de alimento, desmenuzadas para que cuezan con prontitud, y se les mezcla la harina que separadamente se ha frito en la manteca, y se añadirá una poca de sal y pimienta.

Si se juzga conveniente, y si hay comodidad, se pueden mezclar algunas llemas de huevos: este alimento es utilísimo respecto á los Pobres y Soldados......es necesario que esta preparacion se haga diariamente en los dias de calor, que en los de Hibierno será bastante executarla de dos en dos dias.

Omitiré precisamente las preparaciones que se especifican respecto al mijo, por ser semilla aqui casi desconocida; y pasando en silencio la preparacion que se propone respecto al maiz; porque en el Reyno con mayor simplicidad se prepara lo que conocemos por atole. Omitiendo la preparacion del arroz por tenerla ya tambien expuesta en el papel que ha motivado el presente, solo es digno de considerarse, que el arbitrio que se propone de molerlo antes de condimentarlo, es de una utilidad muy efectiva, puesto que se cueze con mayor prontitud; pero no omitiré la reflexa que expresan los Autores que cito. Dicen pues, y esto es de mucha consideracion.

En ciertos años de carestia se ha distribuido en los Pueblos porcion de arroz, que se ha reputado como perdido, á causa de que la gente campesina, no sabiendolo cocer ni sasonar no lo comian; pero luego que algunas personas caritativas enseñaron el modo de hacerlo hervir para que reviente el grano y se deshaga, este vegetal ha servido con mucha utilidad: á los principios esta misma gente del campo aunque comiese arroz á toda su satisfaccion, le parecia no estar satisfecha, porque su estómago no se hallaba sobrecargado; pero los mismos Campesinos hicieron la observacion de que en los dias de abstinencia de carne, si se

alimen-

alimentaban con havas ó frixoles su estómago quedaba repleto, y sin embargo no podian pasarse sin cenar, quando al contrario, alimentados al medio dia con arroz, no pensaban por la noche sino en acostarse, nada deseosos de tomar alimento.

Se omiten otras recetas, asi de la preparacion del trigo, de sebada, de avena, porque son de mucho embarazo: el uso de la avena en Nueva España es solamente medicinal, acaso no se colectarán en todo el Pais veinte y cinco arrobas: procuran los Labradores extirparla, y con razon: la simplicidad en el uso de los vegetales que se tienen mas á mano son el principal socorro para la necesidad feliz si este corto trabajo no tiene efecto; á causa de que el Cielo prospere nuestros deseos; pero siempre me reputaré dichoso por haber procurado trasladar á nuestro idioma, y á mi Pais, pensamientos que puedan aliviar á los necesitados; si al presente no son utiles, lo que es de desear, en algun otro tiempo acaso serán proficuos: La historia del mundo no presenta otra cosa que prosperidades y contratiempos, abundancia y esterilidad: la felicidad siempre es pronóstico seguro de la adversa fortuna; y si los Autores que se han dedicado á referirnos las calamidades, al mismo tiempo hubiesen mencionado los arbitrios utiles que se plantearon para libertar á la humanidad de los azotes que la afligen de quando en quando, seriamos muy felices. La introduccion de la Gazeta en Nueva España, aunque no fuese mas que por sola esta parte es apreciable, en los tiempos venideros tendrán los vivientes documentos irrefragables para conducirse, caso que experimenten alteracion en las estaciones.

Que en tiempo de abundancia, el sobrante de semillas se dedique á otros destinos que el de alimentarse, sirve de mucha utilidad á los Cultivadores; pero en tiempo de escasez esta práctica es muy perjudicial. El uso del almidon para los lienzos que se lavan es una de aquellas prácticas que se miran como indispensables. El almidon en México y otros Lugares se fabrica con trigo, ó con los esquilmos de harina, tales son el granillo, la semita y el salbado; los primeros materiales hacen falta á los hombres, y el salbado es necesarísimo para el sustento de las bestias, principalmente para las mulas que acarrean el pulque.

Habiendo experimentado para cierto fin la raiz del chautle, y congeturando podria ser un equivalente al almidon, condu-

xe

xe de la Sierra del Suoeste algunas raices, las machuqué, las eché en agua limpia, y á los quatro dias verifiqué su uso, si no superior, igual al del almidon, este fue el dictamen de personas inteligentes á quienes consulté: tambien verifiqué era método mas expedito machacarlas y ponerlas á hervir en agua, porque en un quarto de hora el mucilago se extraya de las raices, el que se conserva por muchos dias libre de corrupcion, lo que no se verifica respecto al almidon.

La introduccion de nuevas materias en el giro del Comercio al principio suele aparecer como un arbitrio muy debil, y tal vez en el curso de los tiempos se experimenta un considerable ramo de riqueza. El chautle abunda demasiado en Nueva España: si se aumentase el consumo se proporcionaba á los Indios una nueva industria para que se ocupasen: sus usos en el dia son muy limitados, se reducen á mezclarlo con el dulce que nombran pastillas, cuya fábrica anteriormente ocupaba tantas manos, con el que nombran de alcorzar, y para fabricar pebetes, (1) arte de origen Mexicano, y en el dia casi olvidado, y para pegar la tela de los tamizes á las vadanas que sirven de sostenerla.

Los Indios lo bebian para curarse de las disenterias, asi lo dice Hernandez; práctica que acaso sería muy util restablecer; porque el mucilago que contienen las raices es inocente, no se sabe cause perjuicio quando se come mezclado con azucar, en las pastillas, ó en el dulce que se conoce por de alcorzar.

El sabio Doctor Hernandez, Plinio de la Nueva España, describe la planta perfectamente, salvo que dice ser la raiz fibrosa; porque en el lenguage de los Botánicos modernos debe reducirse á la clase de las Tuberosas.

Por si alguna persona desea conocerla daré esta corta descripcion: La raiz es semejante á la del lirio, y de una trasparencia

(1) Los Pevetes se fabrican en esta forma: Se muele un poco de carbon, se amasa con agua mezclando el Chautle, para que la pasta tome consistencia, y se añaden algunas recinas aromáticas; la pasta se reduce á cilindros del grueso del dedo, y se van entretegiendo para formar un ramillete de figura eliptica, se colocan en un candelero y se encienden por la parte superior; arden poco á poco, el olor se estiende á larga distancia: Este Arte, propio de los Indios, se va propagando en Europa por medio de las velas de olor que encienden en las piezas para calentarlas y lograr un buen olor.

rencia qual tiene la cera del Norte; el bástago, que es redondo, crece á lo mas una tercia; las hojas son de la figura de una balloneta, de un verde obscuro, por sus dos planos en lo largo se registran unas listas triangulares que sobresalen á los planos, de manera, que á primera vista las hojas se presentan como si estuviesen encarrujadas; la flor es anomala, aunque en parte puede reducirse á la clase de las labiadas; su color es blanco, y en las extremidades de purpura opaca, color que en forma de rayas ocupa todo el campo de las hojas: Es digno de reflexîonarse que el Abate Clavigero exprese que la flor es amarilla, debiendo tener presente la descripcion de Hernandez, Autor que tanto ha contribuido á el buen excito de su Historia Antigua de México=Abril 2. de 1786.=Joseph Antonio de Alzate de la Real Academia de las Ciencias de Paris.

SUPLEMENTO AL PAPEL QUE CON TItulo de Consejos útiles para socorrer á la necesidad publiqué por orden del Superior Gobierno.

LA Nueva España, tan fecunda en producciones vegetales, como se manifestó en el Papel mencionado, lo es igualmente por lo respectivo al reyno animal. Si las gentes saliesen del profundo letargo en que la misma abundancia del Pais las tiene sumergidas; si se dedicasen á la pesca y á la casa, es seguro que en años de esterilidad estos dos medios libertarian á muchos Individuos del pesado azote de la hambre, y las Personas de comodidades lograrian á poco costo mayor abundancia en sus mesas, y esta se difunde necesariamente al socorro de los pobres.

Se puede asegurar que en Nueva España la caza, como oficio ó destino personal, solo se practica en México y sus contornos; aqui es donde se ven Sugetos que persiguen Patos, Garzas y demas Aves aquaticas, Conejos, Liebres, Tortolas, Palomas torcazas &c. La entrada de volatería de Lagunas diariamente sirve de asombro en México, porque se admira la abundancia. Los Cazadores de Aves terrestres y de quadrupedos por lo regular vienen á vender los Sabados, y rara vez en otro dia. Lo que influye la caza, acerca de abasto de viveres, se verifica en esta Ciudad en cada un año; por Octubre comienza la de los Patos, y al punto baxa el número de cabezas muertas en el Rastro, en las Carnicerias y Tozinerias: este hecho manifiesta á toda luz el beneficio que México y sus contornos logran con la caza, pues por su medio se consigue una muy grande porcion de alimentos en que no se versa alguna atencion: á nuestras manos se vienen sin haber erogado costos de Pastores, en alquileres de pastos &c. Qué mal piensan los que quisieran ver los contornos de México enjutos: ¿Se introducirian á tan corto valor de dia en dia tanto número de carnes?

Si en México se utilizan estas Aves que la Providencia, atenta á la conservacion de la especie humana, nos encamina en cada un año, ¿porque en las demas Provincias del Reyno no utilizan el mismo beneficio? Lo cierto es que los Patos y demas Aves

que

que emigran, para llegar á México atraviesan toda la Tierra adentro haciendo manciones en las Lagunas, Lagunetas, Rios y Presas. ¿Porqué en estos sitios no se caza? ¿No tendrian los habitantes en caso de escasear otros alimentos ocurso feliz para saciar el hambre, y en tiempo de abundancia no lograban manjares diversos para romper el unisono método de alimentarse?

Lo cierto es que ello no se practica: He visto y lo ven todos los que viajan por la Tierra adentro, que Lagunas, Rios y Presas están pobladas de Aves aquaticas, que los Campos abundan en Liebres, Conejos, Venados &c. Ven finalmente que no hay quien por profesion se dedique á perseguir animales que causan mucho perjuicio á los sembrados..... pero una costumbre procedida de la abundancia que por lo regular se experimenta, ciega y obscurece, sobre un artículo de tanta consideracion. ¿Quien no se admirará al vér que en muchas Provincias de estencion abundan demasiado las Tortolas y Palomas torcazas, y que no obstante de ser carnes tan sanas como sensuales, se menosprecien por los que sin gastar pólvora, sin otro arbitrio que construir algunas trampas, en cada dia podian conseguir la carne necesaria, no solo para su familia, mas tambien para usarla por modo de venta? ¡Lo que puede la costumbre y preocupacion!

Considerando el abandono en que se hallan la pesca y caza en el Reyno, y que solo en México se efectuan por Prácticos que fincan en ellas su vivir, medité sobre el origen de tan diverso modo de pensar, y despues de varias tentativas, creo hallarme en estado de resolver el Problema. Quando la Nacion Mexicana se acantonó en las Isletas de estas Lagunas, se vió rodeada de Naciones enemigas que la tenian en un continuo sobresalto, sin dexarle terreno en que sembrar; precisada de aquella madre de la industria, la necesidad, se dedicó sin duda á mantenerse de los Pezes y Aves que lés eran convecinos; de aqui parece se puede deducir el origen de la pesca y caza, en que son muy diestros los Indios Mexicanos: ¿Pero esta necesidad que instruyó á los Mexicanos, no debe abrir los ojos á los habitantes de la Tierra adentro para que en tiempo de escasez no padezcan las insuperables fatigas de la hambre?

Proyectar arbitrios es muy facil, reducirlos á la práctica es empresa de un Aquiles: No obstante, propondré un medio que

me

me parece muy sencillo. Ya supuse como cosa segura que los Indios de los contornos de México son muy habiles, y por costumbre propensos á la caza y pesca; si de algunos Pueblos se extraxesen algunos Jóvenes, y que se remitiesen para varios sitios de la Tierra adentro, estos sin duda enseñarian á los demas habitantes Artes de tan grande utilidad, y en poco tiempo el exemplo, la novedad y la práctica utilidad, vencerian los obstáculos de la arraigada desidia, por no llamarla preocupacion.

El conducir Colonos útiles á la Tierra adentro nos ha acarreado grandes beneficios. Quando se descubrieron las opulentas Minas de San Luis Potosí, de Charcas, Guadalcazar y otras: quando se pacificó el Nuevo Reyno de Leon, se determinó con prudencia remitir Colonos de Tlascaltecas para que fundasen Pueblos en las fronteras de los Chichimecas. Estos Indios no solo sirvieron de contener al Enemigo, propagaron los Artes útiles que habian practicado en su Pais, y se vén Pueblos en que florecen dichos Artes, y lo que es mas, una fidelidad inconmovible, puesto que en las sublevaciones del año de 1767. no obstante de estár el Territorio conmovido, los Pueblos de origen Tlascalteco permanecieron fieles al legítimo soberano poder. ¿No podria decirse en virtud de este hecho tan notorio á todos los que han observado estas Poblaciones, que los Indios de México, transportados á los sitios correspondientes, como son Lagunas de Chapala, de Parras &c. enseñarian la pesca, la caza, y en años de carestia los habitantes ocurririan al arbitrio de solicitar en las aguas y prados con que alimentarse?

En México quando no se habia introducido el estilo de comer á lo Francés, tiempo que no excede de veinte y cinco años, no se veian en el mercado Tortolas, Conejos, Liebres ni Venados; pero luego que los Cazadores advirtieron se solicitaban estos animales, ya se dedicaron â este género de caza, que en el dia es muy abundante. Todas las empresas comienzan por un muy debil principio, el tiempo que es el que todo lo sazona les dá el complemento.

Al vér en estos últimos dias en un Pueblo inmediato á México que los Indios solicitan, y aun compran para alimentarse las sebollas ó raiz del cacomite, que en mi concepto (por un hecho que pasó á mi vista) no son sanas, reflexîoné sobre que se podia

dia promover la caza de Tuzas ó Topos de Nueva España, como un nuevo socorro para libertar á muchos Pueblos de la calamidad que experimentan. Relacionaré lo que ví: Hallandome en una Hacienda de las de la Provincia de Chalco llegó á executar su expedicion un Indio de la Milpa alta, cuyo giro ó negocio se reduce á matar Tuzas; este usaba de una especie de treta, de tan facil construccion y de tan poco valor, que á centenares las dexa en las Haciendas para no tener que cargar. Al amanecer disponia doscientas ó más tretas, y al medio dia ya escababa otras tantas Tuzas atravesadas del dardo, que es la principalísima pieza: ví que las descolaba, porque segun el número de colas que entregaba le pagaban á razon de real y medio por docena: ví tambien que él y sus hijos no se mantenian con otra cosa que con las Tuzas que asaban, y en verdad que segun el aspecto que presenta la carne, la grosura que se observa, y el buen olor que se sentia, era un buen alimento, lo que tambien se puede inferir de que estos animales se nutren con raizes y plantas inocentes. Si en tiempo de escasez de víveres se dedicasen los Indios á extirpar las Tuzas, se lograria un buen duplicado efecto, tendrian alimento sobrado, y se minoraria una raza de Quadrupedos que tanto perjuicio causan por su abundancia á las sementeras, no debiendo omitirse el mencionar que se experimentarian menos peligros por los que caminan á caballo.

La Máquina para matar Tuzas deberia remitirse á Europa para el exterminio de los Topos que tanto perjuicio causan en los Jardines, para lo que se han publicado una grande porcion de arbitrios, pero todos insuficientes, si se debe dar crédito á los Autores que escriben sobre la Agricultura.=México Marzo 20. de 1786.=Joseph Antonio de Alzate.

DE ORDEN SUPERIOR
Impresos en México, por D. Felipe de Zuñiga y Ontiveros, año de 1786.

NOTA. *Por haber erogado parte de los costos un generoso Patriota, es solo un real el costo de este Papel.*